

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

●ヴィジュアルセット●

Presented by  CancerNet Japan

Supported by **Lilly Oncology**

監修

独立行政法人国立病院機構
九州がんセンター 臨床腫瘍研究部長

大野真司

ご利用の皆様へ

この資料は、NPO 法人がんネットワークジャパンの発行する冊子をもとに制作した、
パワーポイント形式のスライド資料です。

ここで提供する情報は、医療関係者の方が、患者の医療に関する決定のために
患者と相談されることに代替するものではありません。

この資料の内容は著作権法で保護されており、その権利はがんネットワークジャパンが所有しています。
資料の商用的な利用、またいかなる場合においても内容に変更を加えることを禁じます。

この資料は、日本で承認されている内容に基づいて作成されています。
日本以外の国においては、これら情報が適切でない場合もありますので、
それぞれの国における承認の有無や承認内容をご確認の上ご利用ください。

がんネットワークジャパンはこの資料上の内容のすべての権利を保有し、
またいつでもこのサイトの内容を削除、修正する権利を所有しています。
また、スライド資料の情報は、最新のものに更新するよう努めていますが、
常に最新情報が反映されるものではないことをご了承ください。
資料の内容の変更等により生じる結果については何ら責任を負いません。

スライド資料の複製・転載・引用・頒布などの二次利用を希望される場合は、
「もっと知ってほしいがんのこと ヴィジュアルセットダウンロードサイト」お問い合わせフォームより
利用目的、利用媒体等についてお知らせください。

◆ 「乳がんの疑いがある」といわれたあなたへ ◆

乳がんの疑いがあるといわれ、気が動転しているのではないのでしょうか。

これからの人生がどうなるのか、心配でいっぱいかもしれません。

乳がんは、比較的治癒率の高いがんで、新しい治療も開発されています。

乳房を温存したり、再建したり、女性らしい体を保つ治療法もあります。

納得のいく治療を受けるために、今、あなたができること。

まずは正確な情報を集めましょう。



もっと

知ってほしい
乳がんのこと

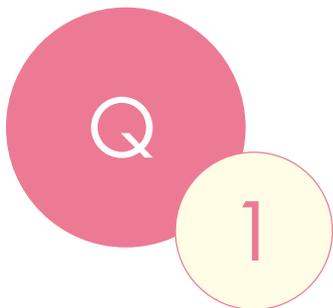
◆もっと知ってほしい乳がんのこと◆

- 乳がんとはどのような病気ですか
- どのような検査で、乳がんだと確定診断されるのですか
- 病期とその治療法について教えてください
- どのような手術法がありますか
- 放射線療法はどのようなときに必要ですか
- 薬物療法にはどのような種類があり、治療法はどのように決まるのですか
- 治療による副作用や後遺症にはどのようなものがありますか
- 再発・転移したら、どのような治療法がありますか



もっと

知ってほしい
乳がんのこと



乳がんとは
どのような病気ですか

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

1

乳がんとは どのような病気ですか

乳がんは、乳頭から放射状に張りめぐらされている
乳腺にできるがんです。

乳がん検診やしこりなどの自覚症状で
発見されることが多いのが特徴です。

もっと

知ってほしい

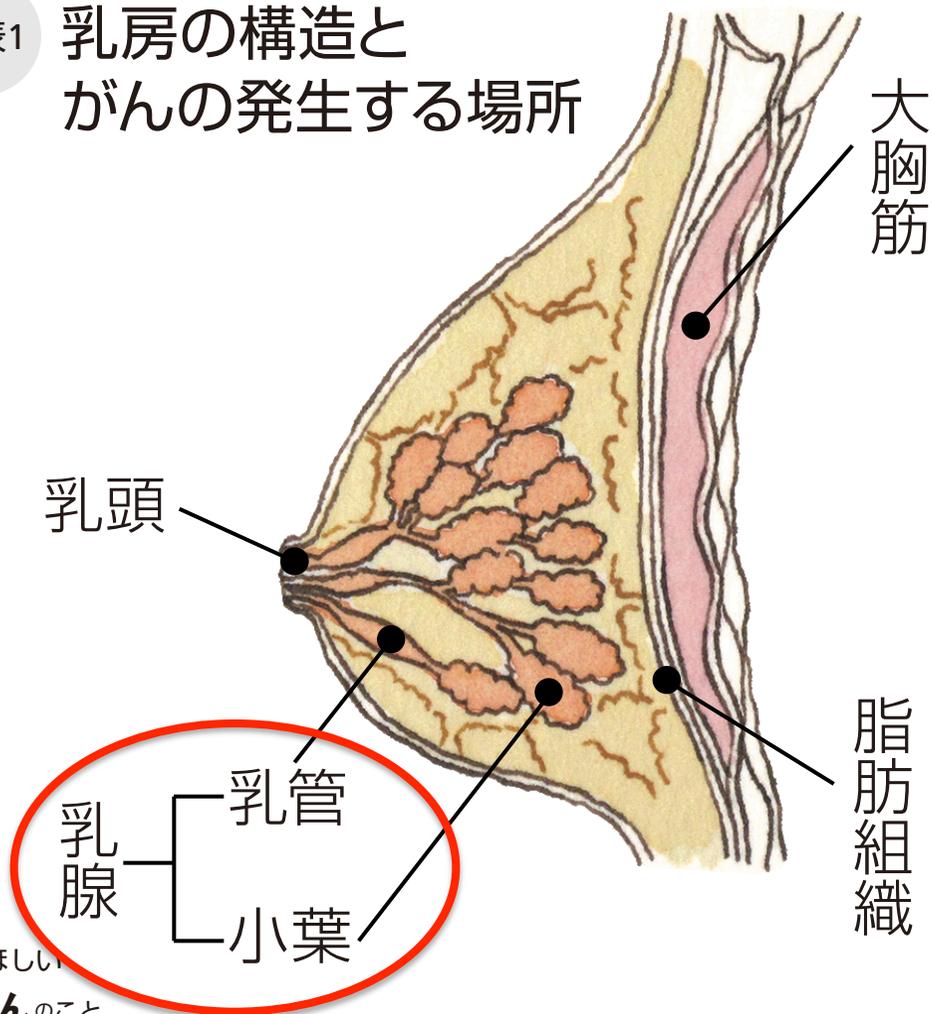
乳がんのこと

Q

1

乳がんとはどのような病気ですか

図表1 乳房の構造と
がんの発生する場所



- 乳房には乳腺が放射状に張りめぐらされている
- 乳腺は母乳を分泌するための組織で、母乳を運ぶ乳管、母乳を作る小葉に分かれている

この乳管、小葉などの細胞(乳腺)が異常に増殖した状態が乳がん

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

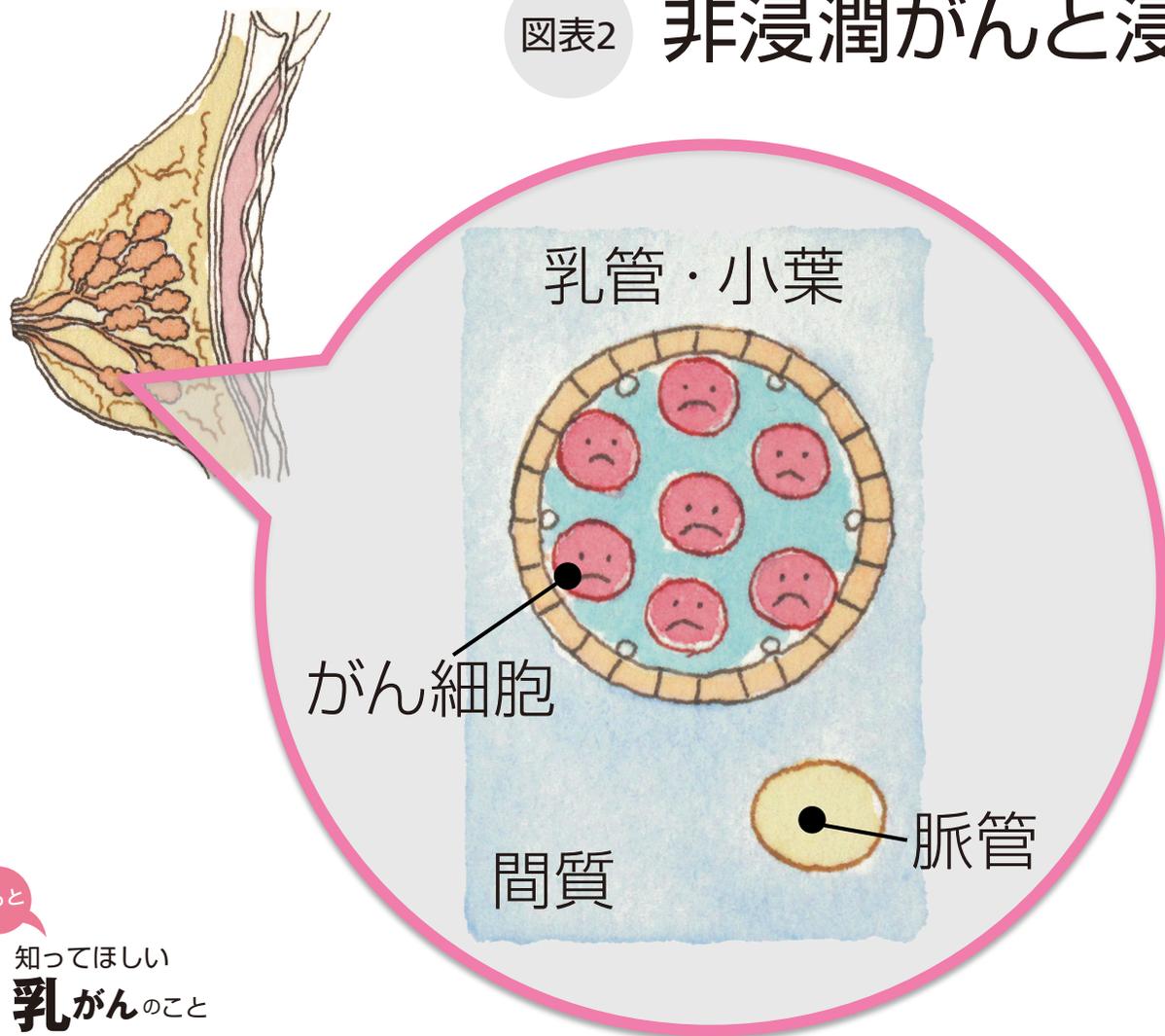
Q

1

乳がんとはどのような病気ですか

図表2

非浸潤がんと浸潤がん



非浸潤がん

- がん細胞が乳管や小葉といった上皮細胞の中にとどまっているもの
- 非浸潤がんには命の危険はありません

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

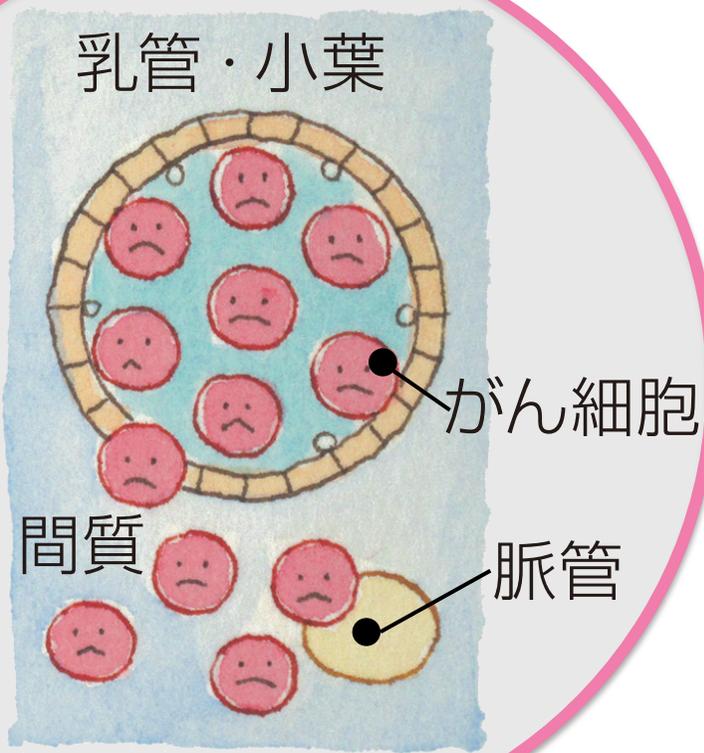
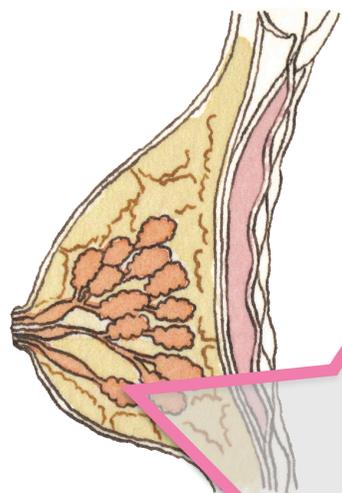
Q

1

乳がんとはどのような病気ですか

図表2

非浸潤がんと浸潤がん



浸潤がん

- がん細胞が乳管や小葉の周囲に広がったもの
- 目に見えないほど小さいがんが広がっている危険性があるため、全身を対象にした治療が必要

もっと

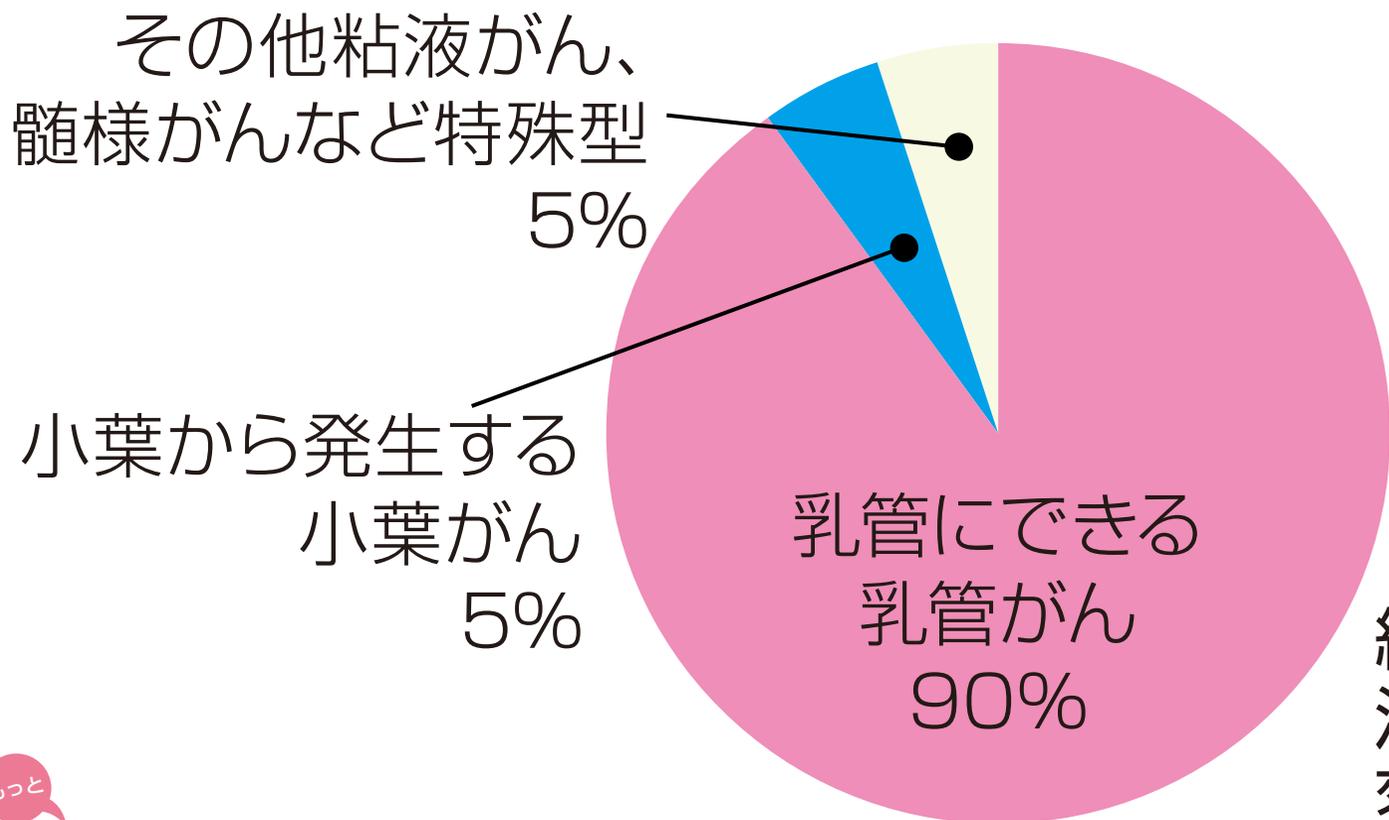
知ってほしい
乳がんのこと

Q

1

乳がんとはどのような病気ですか

組織型でみる乳がん



組織型によって、治療法や病気の経過が変わるわけではありません。

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

1

乳がんとはどのような病気ですか

乳がんの特徴

- 30代から増え始め、50歳前後～60歳前半に多い
- 20～30代で発症する「若年性乳がん」が全体の7～8%
- 男性も乳がんになるケースがあり、比較的進行が早い傾向
- 乳がんが見つかるきっかけは、マンモグラフィ検診やしこり・ひきつれなど自覚症状による自己発見

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

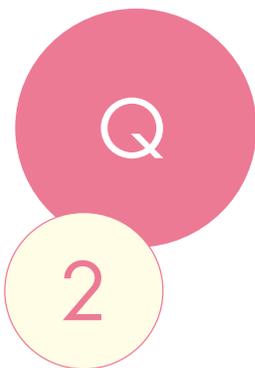
2

どのような検査で、
乳がんだと確定診断されるのですか

もっと

知ってほしい

乳がんのこと



どのような検査で、
乳がんだと確定診断されるのですか

視触診やマンモグラフィ検査、超音波検査などの
画像診断のあと、
病変の組織を顕微鏡で調べる病理検査で
診断が確定します。

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

2

どのような検査で、
乳がんだと確定診断されるのですか

図表3 乳がんの検査と確定診断までの流れ

視診・触診

マンモグラフィ検査

超音波（エコー）検査

まずは、問診、視触診、マンモグラフィ検査、超音波検査で
病変や、しこりを確認

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

Q

2

どのような検査で、
乳がんだと確定診断されるのですか

図表3 乳がんの検査と確定診断までの流れ

視診・触診

乳房を観察し、乳頭に分泌物や湿疹がないか、しこりの場所、大きさ、硬さ、首やわきの下のリンパ節の腫れの有無を確認

マンモグラフィ検査

X線撮影装置。視触診ではわからない病変の有無、石灰化などを確認

超音波（エコー）検査

超音波を乳房に当ててしこりがあるかをみる画像検査

Q

2

どのような検査で、
乳がんだと確定診断されるのですか

図表3 乳がんの検査と確定診断までの流れ

穿刺吸引細胞診

針生検（コア針生検・吸引式乳房組織生検）

外科的生検

検査でがんの疑いが強いとき、良性か悪性か判断がつかないときには、穿刺吸引細胞診、あるいは、針生検（組織診）といった病理検査で、がんなのかどうか、がんだとしたらどういう性質を持っているのかを調べます。

Q
2
どのような検査で、
乳がんだと確定診断されるのですか

図表3 乳がんの検査と確定診断までの流れ

穿刺吸引細胞診

皮膚の上から病変部に
直接針を刺し、注射器で
吸い出した細胞を染色して
顕微鏡で観察する検査

針生検
(コア針生検・吸引式乳房組織生検)

局所麻酔をし、穿刺吸引細胞診
よりも太い針を刺して
病変部の組織の一部を採取し、
染色して顕微鏡で観察する

外科的生検

手術で病変の一部か全部を
採取する

Q

2

どのような検査で、
乳がんだと確定診断されるのですか

図表3 乳がんの検査と確定診断までの流れ

確定診断とがんの性質の診断

CT検査・MRI検査
(大きさ・広がり診断)

病理検査の結果、乳がんだと診断された場合には、
さらにCT検査、MRI検査を行います。

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

Q

2

どのような検査で、
乳がんだと確定診断されるのですか

図表3 乳がんの検査と確定診断までの流れ

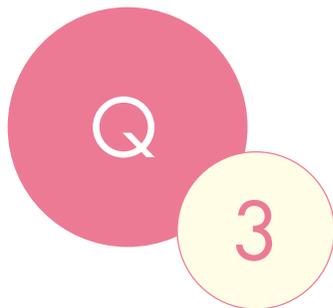
確定診断とがんの性質の診断

CT検査・MRI検査
(大きさ・広がり診断)

がんの大きさや広がりを見るために行う検査
その結果で、後の治療方法を検討

もっと

知ってほしい
乳がんのこと



病期とその治療法について
教えてください

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

3

病期とその治療法について 教えてください

乳がんの病期は腫瘍の大きさ、
リンパ節やほかの臓器への転移の有無によって、
0期～IV期まで8段階に分類されます。

治療法の選択肢は、
がんの大きさ、広がり方と形態、病理検査で調べた
がんの性質などによって変わります。

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

Q

3

病期とその治療法について教えてください

病期は、腫瘍の大きさと広がり、そして、周辺のリンパ節やほかの臓器への転移の有無などによって8段階に分けられます。

転移 大きさ 広がり	リンパ節 や 別の臓器 に転移を 認めない	可動性の ある わきの下 の リンパ節 転移	可動性のない、 または 癒着した わきの下の リンパ節転移 or 胸骨の内側の リンパ節に 転移	鎖骨下または 鎖骨上の遠隔 転移 or わきの下の リンパ節と 胸骨の内側の リンパ節両方 に転移	別の 臓器 に 転移
腫瘍を 触れない	該当せず	II A	III A	III C	IV
大きさ 2cm以下	I	II A	III A	III C	IV

Q

3

病期とその治療法について教えてください

転移 大きさ 広がり	リンパ節 や 別の臓器 に転移を 認めない	可動性の ある わきの下 の リンパ節 転移	可動性のない、 または 癒着した わきの下の リンパ節転移 or 胸骨の内側の リンパ節に 転移	鎖骨下または 鎖骨上の遠隔 転移 or わきの下の リンパ節と 胸骨の内側の リンパ節両方 に転移	別の 臓器 に 転移
大きさ2cmを 超えるが 5cm以下	ⅡA	ⅡB	ⅢA	ⅢC	Ⅳ
大きさ5cmを 超える	ⅡB	ⅢA	ⅢA	ⅢC	Ⅳ
皮膚の変化が ある、または 炎症性乳がん	ⅢB	ⅢB	ⅢB	ⅢC	Ⅳ

Q

3

病期とその治療法について教えてください

乳がんの治療法

- 治療はがんの性質、体調、本人の希望で決定
- 手術、放射線療法、薬を使った治療法を組み合わせることが多く、何通りもの選択肢がある
- 日本乳癌学会が「乳癌診療ガイドライン」として標準治療（最善の治療法）を作成している
- 日本乳癌学会による「患者さんのための乳がん診療ガイドライン」はホームページから誰でも閲覧可能



もっと
知ってほしい
乳がんのこと

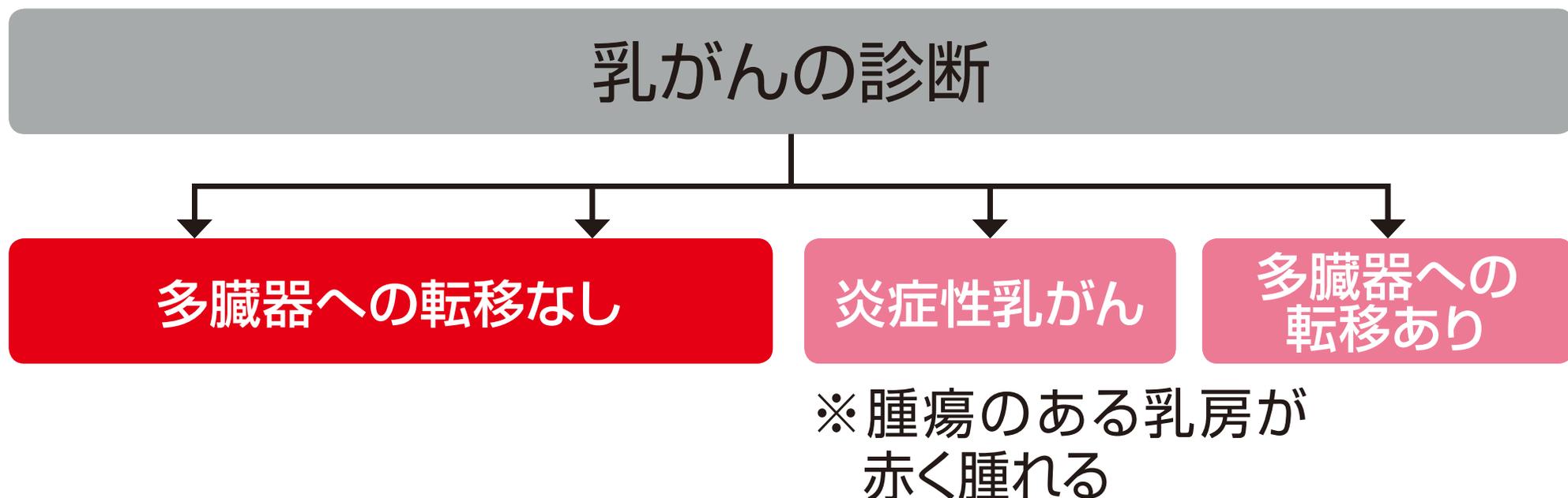
<http://jbcspfpguideline.jp/>

Q

3

病期とその治療法について教えてください

図表5 乳がんの治療の大まかな流れ



もっと

知ってほしい
乳がんのこと

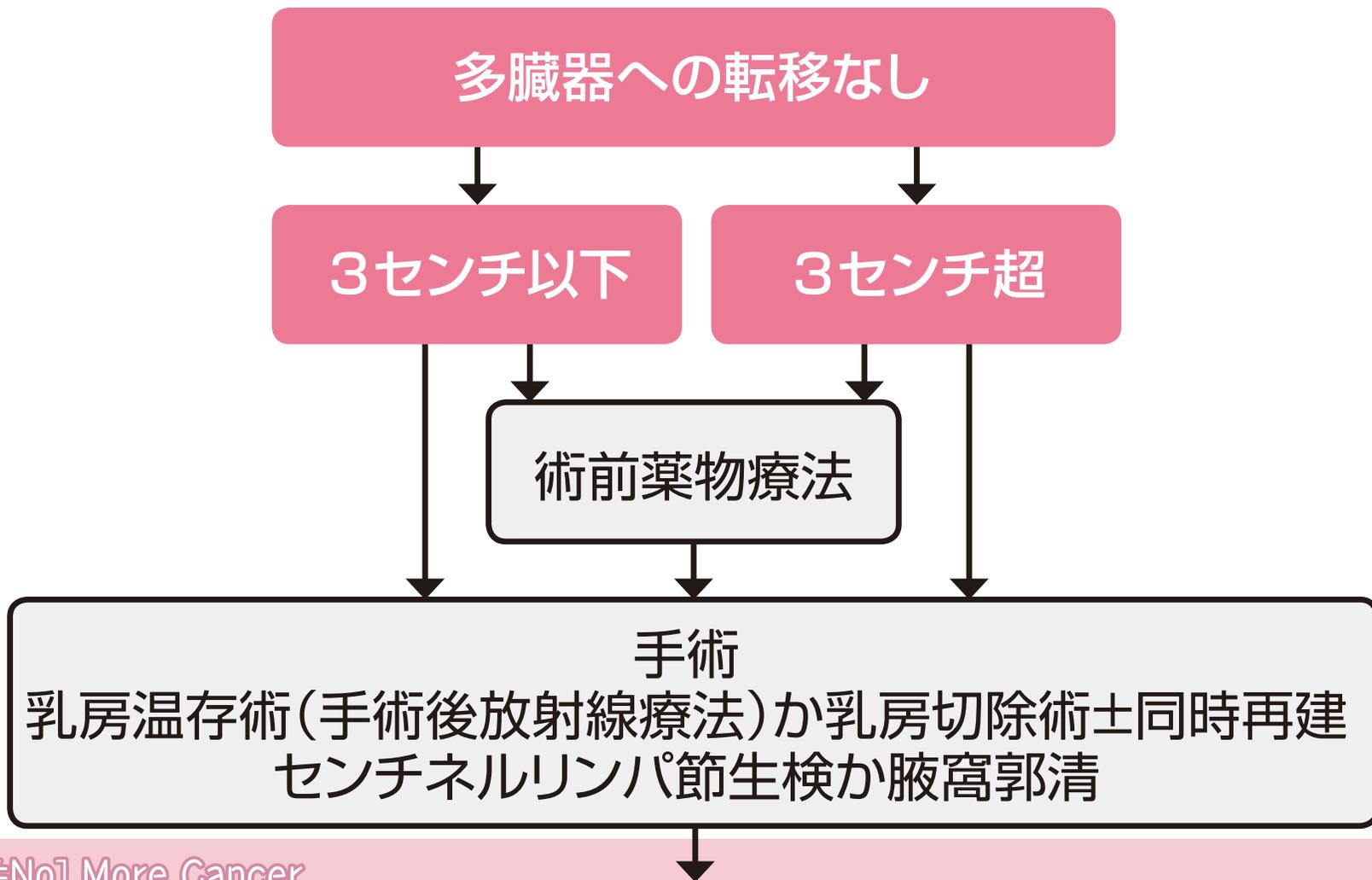
Q

3

病期とその治療法について教えてください

図表5

乳がんの治療の大まかな流れ

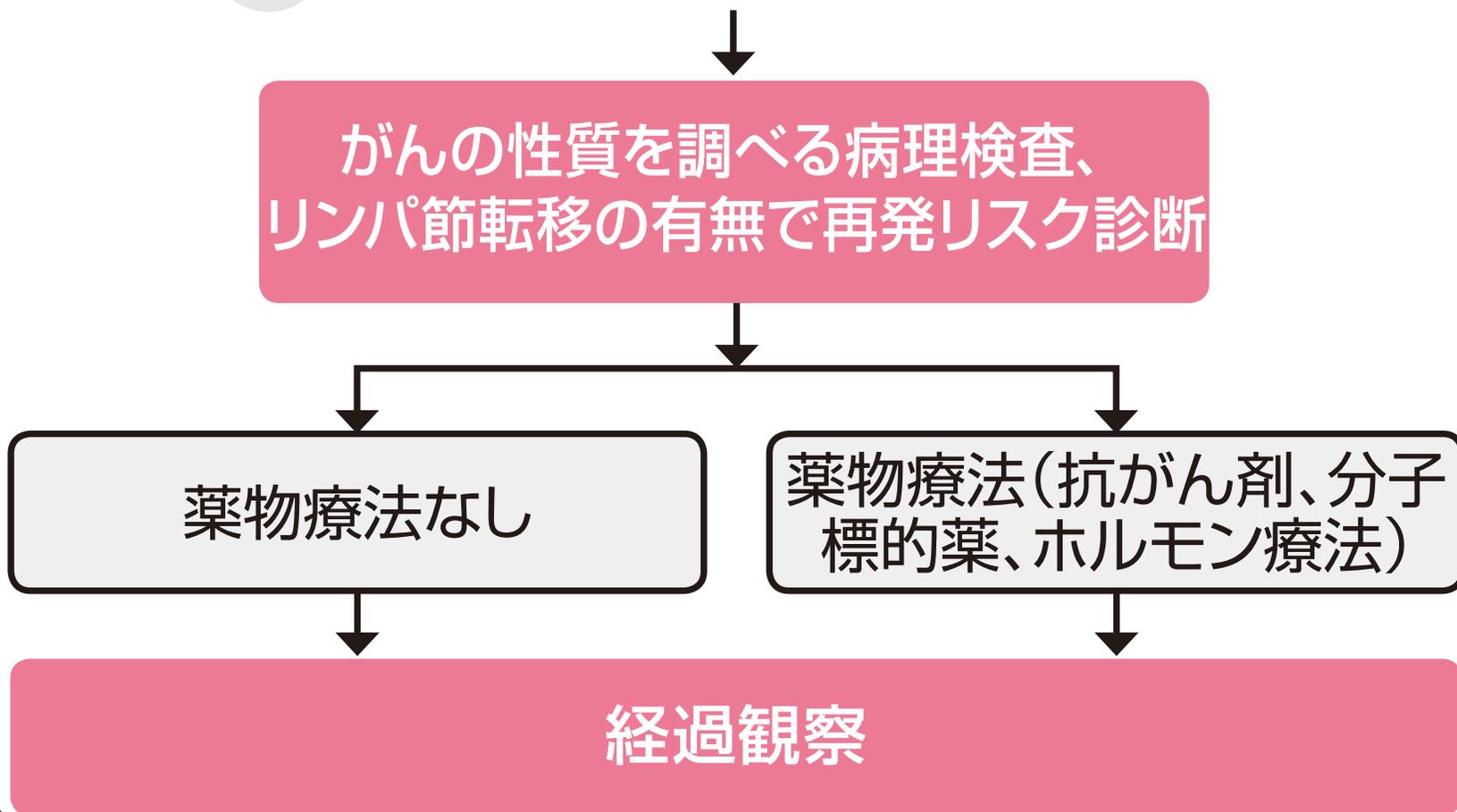


Q

3

病期とその治療法について教えてください

図表5 乳がんの治療の大まかな流れ



もっと

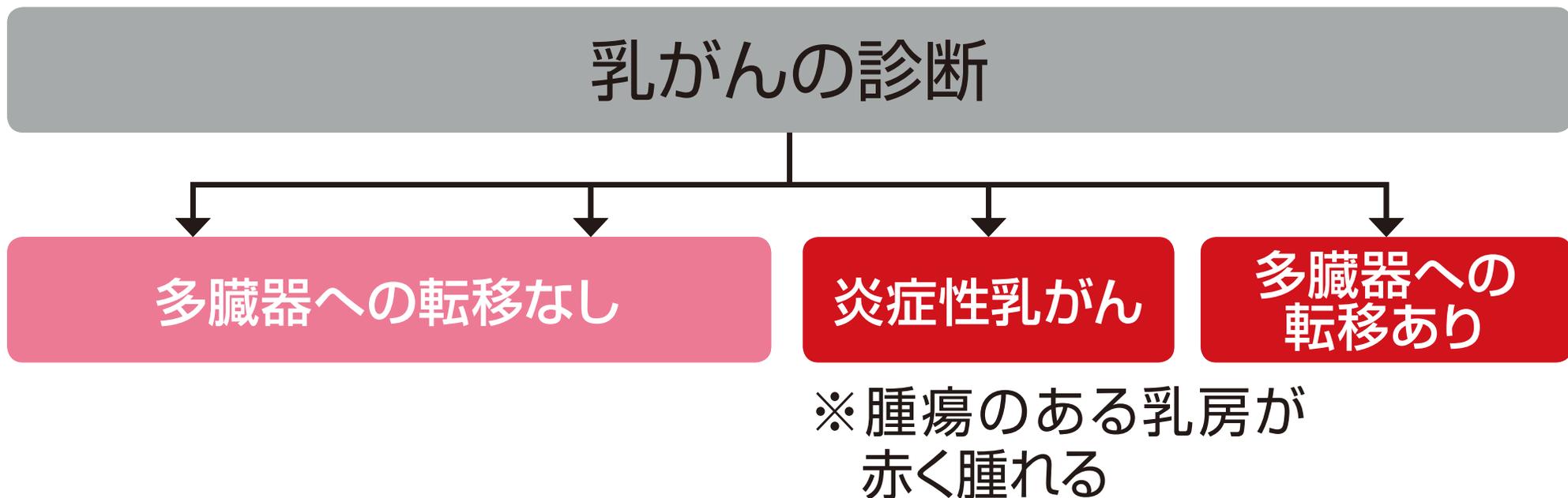
知ってほしい
乳がんのこと

Q

3

病期とその治療法について教えてください

図表5 乳がんの治療の大まかな流れ

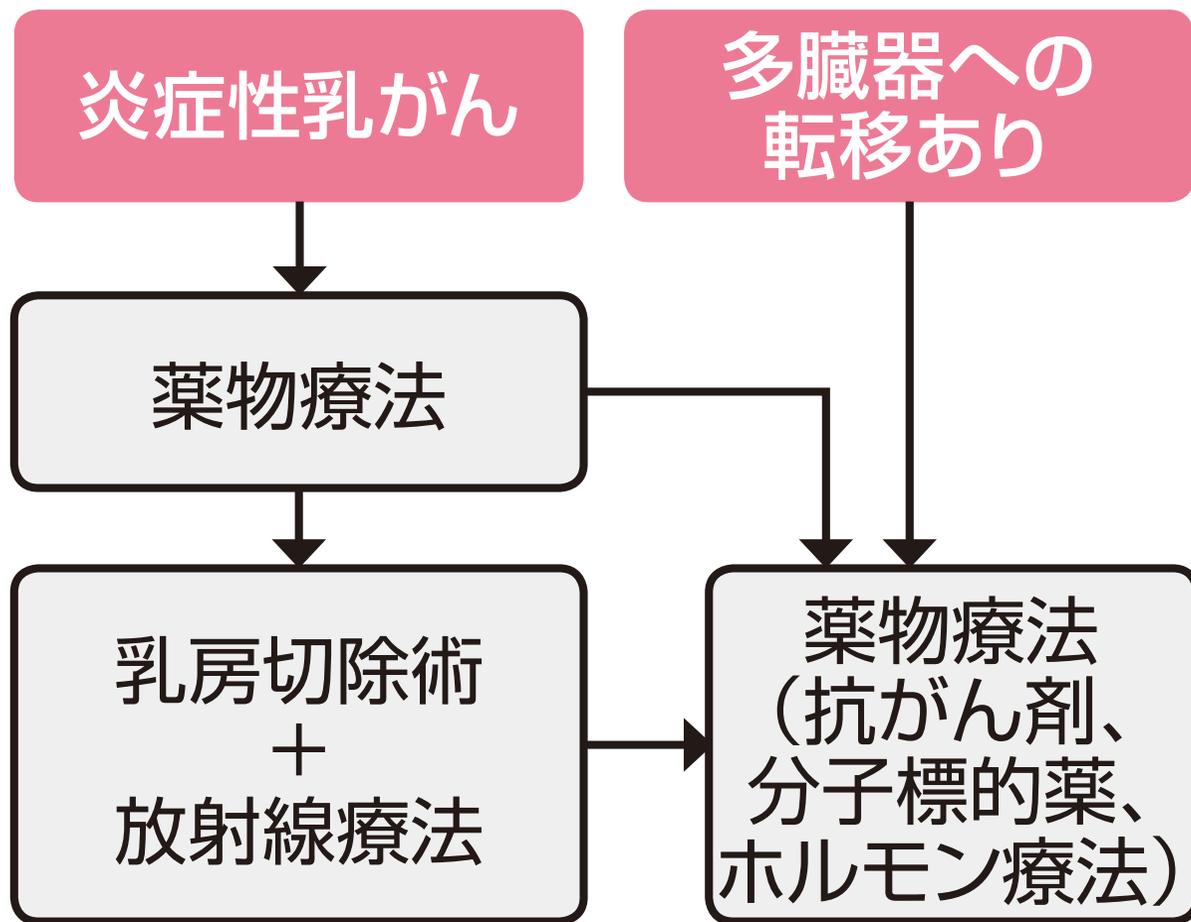


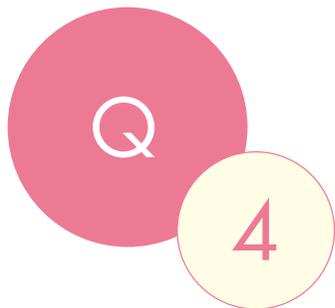
もっと

知ってほしい
乳がんのこと

病期とその治療法について教えてください

図表5 乳がんの治療の大まかな流れ





どのような
手術法がありますか

もっと

知ってほしい
乳がんのこと



4

どのような 手術法がありますか

乳がんの標準的な手術法には、

乳房を残す乳房温存術と、

乳房を全部切除する乳房切除術があります。

手術を受ける前に、再建を受けたいかどうかも

考えておく必要があります。



知ってほしい

乳がんのこと

Q

4

どのような手術法がありますか

乳がん手術の目的

- ①局所のがんを取り除く
- ②手術で切除した病変を病理検査で詳しく調べ、
がんの性質を確定する

標準的な手術法は、
乳房温存術あるいは乳房切除術
です。

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

Q

4

どのような手術法がありますか

乳房
温存術

乳房を残して、病変とその周辺を部分的に取り除く方法

乳房
切除術

大胸筋と小胸筋といった胸の筋肉を残して、乳房をすべて切除する手術法

乳房
温存術

+

放射線
療法

=

乳房温存
療法

乳房切除術と同等の
治療成績

Q

4

どのような手術法がありますか

乳房温存術の対象

腫瘍と乳房の大きさのバランスによって決まる

目安：腫瘍の大きさ3センチ以下

腫瘍が大きいけれども温存手術を希望する人は、
術前に薬物療法を受けて腫瘍が縮小すれば、
温存手術の対象になる

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

Q

4

どのような手術法がありますか

乳房温存術の注意点

腫瘍の大きさと乳房のバランスによって、乳房温存手術を受けたとしても、乳房が変形してしまうなど、満足のいく結果が得られない場合があります。

担当医に術後の乳房や傷跡がどのようになるのか、絵や写真でイメージを見せてもらって検討しましょう。

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

4

どのような手術法がありますか

乳房温存術を適応しない場合

- ①2つ以上のがんのしこりが同じ側の乳房の離れた場所にあるとき
 - ②乳がんが広範囲にわたって広がっているとき
 - ③放射線療法を行う体位が取れない、妊娠中などの理由で、
温存乳房への放射線療法が行えないとき
- ※本人が乳房温存を希望しないときも適応しない

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

4

どのような手術法がありますか

センチネルリンパ節生検とは

触診や画像診断などで、わきの下のリンパ節(腋窩リンパ節)への転移がなさそうだと判断したとき、手術中や術前に、センチネルリンパ節に転移があるかどうか顕微鏡で調べる検査

わきの下のリンパ節(腋窩リンパ節)の中で最初にがん細胞が辿り着く場所

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

4

どのような手術法がありますか

センチネルリンパ節生検とは

- どの手術を受ける場合でも、術前に腋窩リンパ節に転移があると診断されれば、リンパ節を郭清(切除)するのが標準治療
- センチネルリンパ節に転移がなければ、その他のリンパ節に転移がある危険性が低いので、腋窩リンパ節郭清を省略できる

リンパ節を郭清する理由：

- ① 腋窩リンパ節転移の有無と個数を調べるため
- ② 再発を防ぐため

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

4

どのような手術法がありますか

乳房再建とは

手術で失われたり変形したりした乳房を
形成外科的な技術で再建する方法
乳房再建によって再発が増えたり、
発見が遅れたりすることはない

乳がんの手術と同時に再建する方法もあり、
乳房再建を希望するかどうかで
乳がんの手術法の選択が変わってくる場合もある

手術を受ける前に、医師の説明を聞き、
再建を受けたいかどうかを検討することが重要です。

Q

4

どのような手術法がありますか

再建手術の方法

患者さん本人の組織(自家組織)を胸に移植する方法と、人工乳房を使う方法があります。

自家組織による再建

- ①腹直筋皮弁法:腹部の筋肉と脂肪などを移植する
- ②穿通枝皮弁法:腹部やおしりなどの脂肪と皮膚に血管がついた組織を移植する
- ③広背筋皮弁法:背中の中の筋肉などを移植する

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

Q

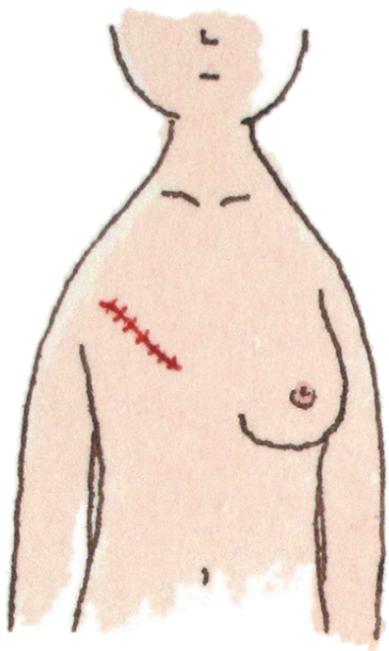
4

どのような手術法がありますか

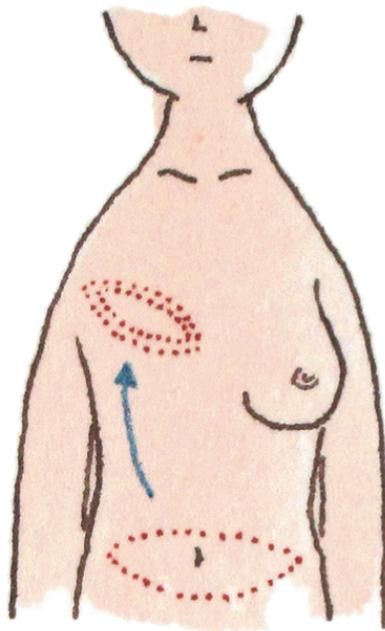
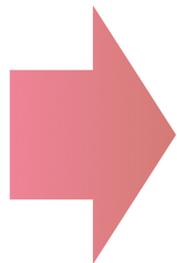
自家組織による再建

図表7

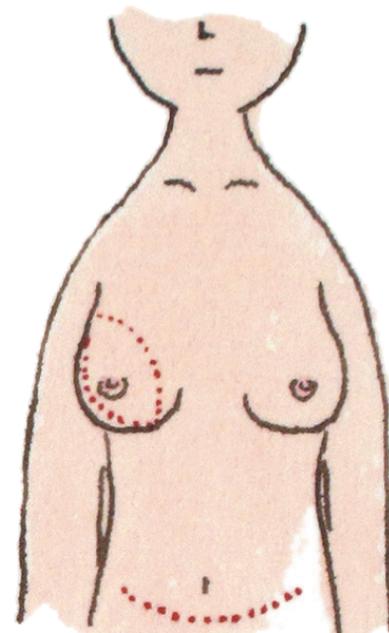
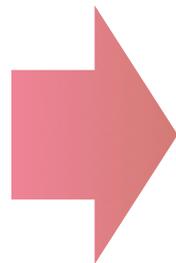
腹直筋皮弁法



再建前



腹部を切開して
腹部の脂肪と皮膚を
乳房へ移植



乳房の傷を閉じ、腹直筋に
よって乳房の再建が完了。
その後乳輪と乳頭を再建

Q

4

どのような手術法がありますか

自家組織による再建

穿通枝皮弁法

腹部やおしりなどの脂肪と皮膚に血管がついた組織を移植する

- 筋肉を採取しないため、筋力が落ちるなどのダメージが少ないが、手技が難しい
- 今のところ一部の医療機関でしか行えないのが難点

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

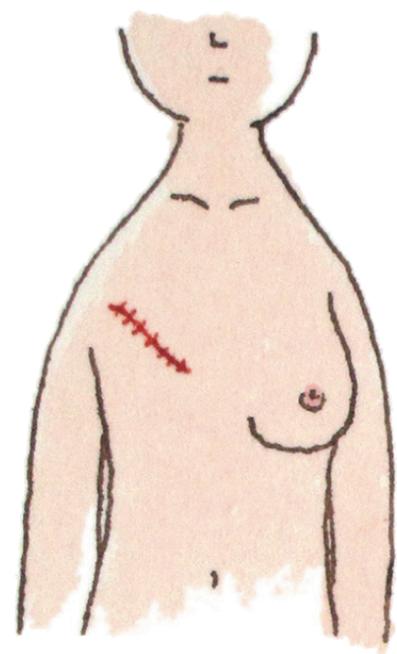
Q

4

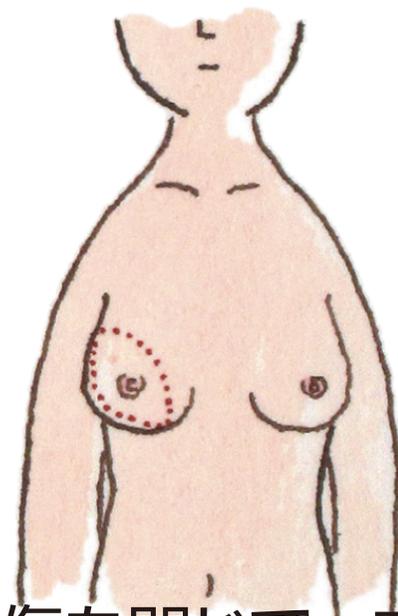
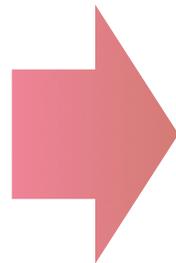
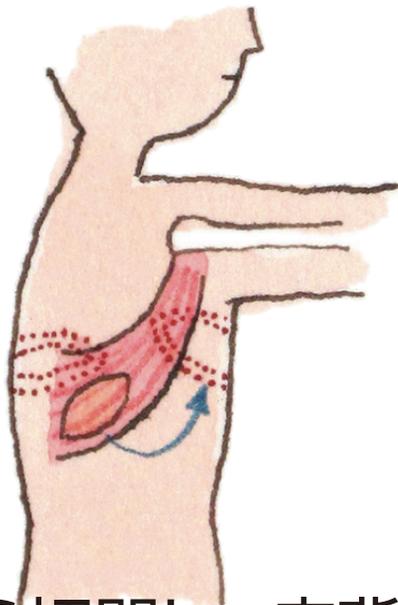
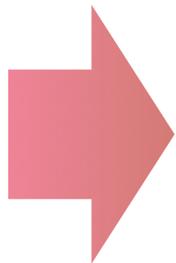
どのような手術法がありますか

自家組織による再建

図表8 広背筋皮弁法



再建前



背中から切開し、広背筋を内側から乳房の位置へ移動。エキスパンダーを入れて皮膚を広げる場合もある

乳房の傷を閉じて、広背筋によって、乳房の再建が完了。その後乳輪と乳頭を再建。反対側の胸とのバランスで人工乳房を入れることもある

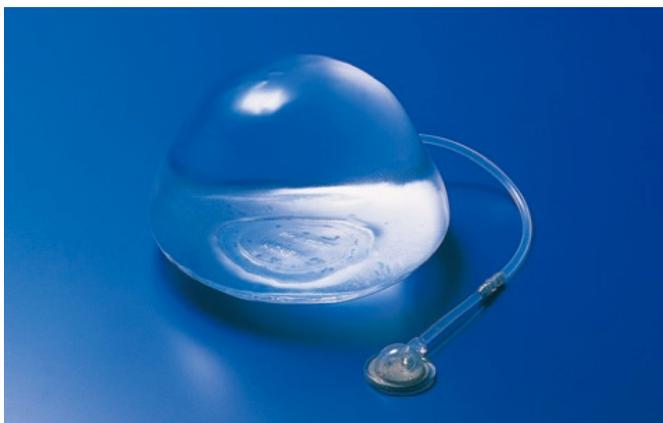
Q

4

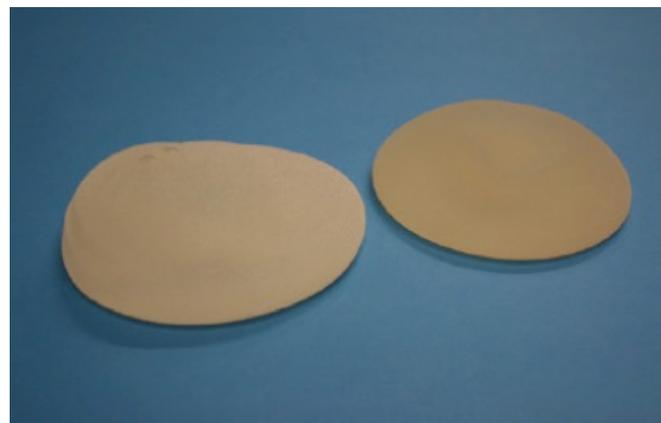
どのような手術法がありますか

人工乳房による再建

エキスパンダーを胸の筋肉の下に入れて
皮膚を伸ばし膨らませたあと、
人工乳房(インプラント)を挿入する



エキスパンダー



インプラント

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

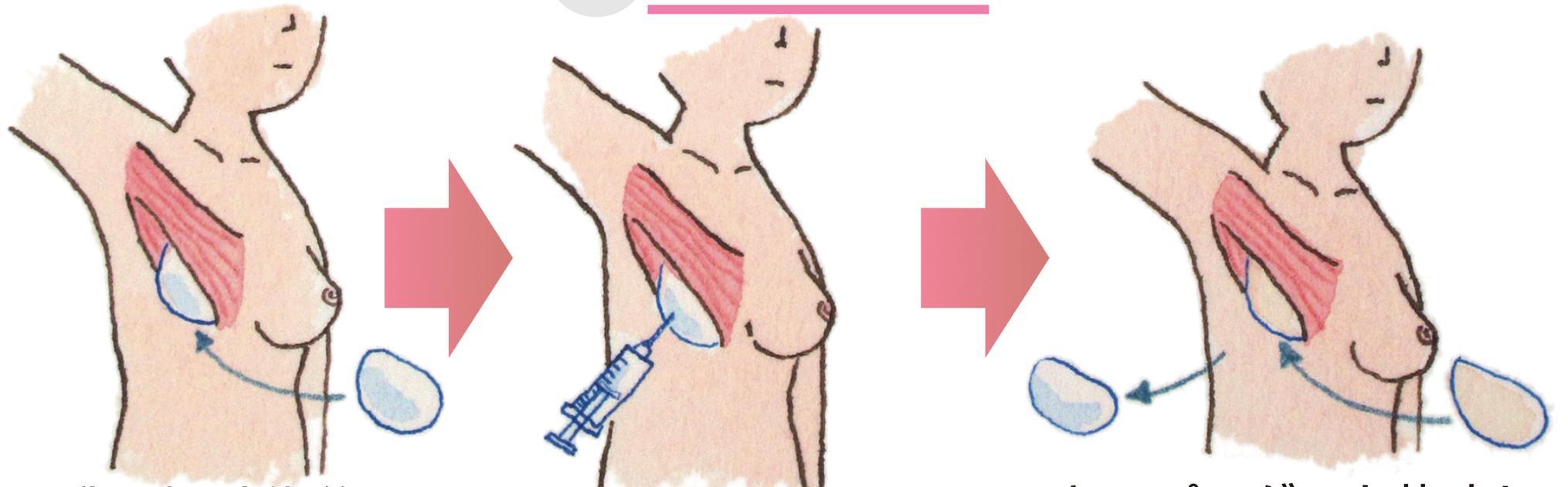
Q

4

どのような手術法がありますか

人工乳房による再建

図表9 人工乳房



乳房切除術後、
エキスパンダー
挿入手術を行い
生理食塩水を注入

1か月ごとに
生理食塩水を追加注入。
約3～6か月間続ける

エキスパンダーを抜去し、
人工乳房入れ替え手術を
行い乳房再建が完了。
その後乳輪と乳頭を再建

Q

4

どのような手術法がありますか

乳輪・乳頭の再建

- いずれの再建法でも、再建乳房の形が安定してから行う
- 必要なときだけ接着する人工乳房や人工ニップル（つけ乳首）などもある



人工乳房



人工ニップル(つけ乳首)

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

4

どのような手術法がありますか

自家組織・人工乳房による再建のメリット・デメリット

自家組織

メリット：保険診療の対象なので自己負担が少ない
自分の組織なのでやわらかく自然な仕上がり

デメリット：腹部や背中など組織を取った部分に傷が残る

人工乳房

メリット：新たな傷ができない

デメリット：保険が使えない
再建していない乳房が下垂すると
バランスが悪くなる可能性

再建を受ける際には自分にどの方法が合っているのか比較して選びましょう。

Q

5

放射線療法は
どのようなときに必要ですか

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

5

放射線療法は
どのようなときに必要ですか

乳房温存術の後や乳房切除術で
わきの下のリンパ節に
4個以上の転移があった場合には、
再発を防ぐための放射線療法が必要です。
放射線療法は痛みの治療にも有効です。

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

放射線療法は どのようなときに必要ですか

放射線療法とは

- 細胞の増殖に必要な遺伝子に作用してがん細胞にダメージを与え、死滅させる治療法
- 手術後の放射線療法の目的は、温存した乳房や乳房切除後の胸壁や周辺のリンパ節からの再発を防ぐこと
- 骨転移などの局所的な痛みの軽減にも有効

放射線療法は どのようなときに必要ですか

乳房温存術を受ける人は、
術後に放射線療法を受ける必要があります。



- 手術後、目に見えない微小ながん細胞が乳房内に残っている危険性があるため、放射線療法で微小ながん細胞を根絶やしにする
- 乳房温存手術後に放射線療法を加えることで、加えなかったときと比べて、乳房内再発を約3分の1減らすことができる

もっと
知ってほしい

乳がんのこと

Q

5

放射線療法は
どのようなときに必要ですか

乳房温存療法の一環である放射線療法の方法

- 手術後、温存乳房に照射
- わきの下のリンパ節に転移が多数ある場合、乳房に首のつけ根の鎖骨の上部分のリンパ節も合わせて放射線をかける
- 1回1.8～2.0グレイを25回、合計45～50グレイを5週間かけて照射

※1回の照射時間は1～2分程度です。

※1度にたくさんの放射線を照射しないのは、正常細胞への影響を最小限にとどめるためです。

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

5

放射線療法は
どのようなときに必要ですか

乳房切除術での放射線療法

- わきの下のリンパ節に4個以上転移があったときや腫瘍が5センチ以上だった人は、薬物治療のほかに放射線療法を行うと再発のリスクを下げることができる
- 放射線は、腫瘍のあった側の胸壁と、首のつけ根の鎖骨の上部分に1回1.8~2.0グレイを25回程度照射

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

5

放射線療法は
どのようなときに必要ですか

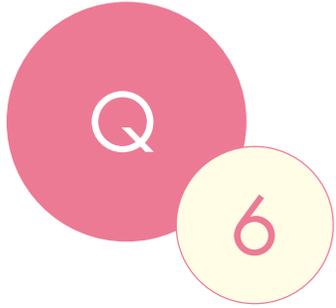
放射線療法の副作用

治療終了後～数か月以内の副作用

倦怠感
皮膚炎
放射線肺臓炎

が生じることがあります。

化学療法(抗がん剤治療)と放射線療法を両方受ける
必要があるときには、
化学療法が終わって、副作用がある程度落ち着いた時点から
放射線療法を開始します。



薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

乳がんの薬物療法には、
抗がん剤、ホルモン療法、
分子標的薬による治療の3種類あります。
治療法は、病期、がん細胞の性質、年齢、
本人の希望に応じて決まります。

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

薬物療法の目的

- ①手術前に腫瘍を小さくして乳房温存術をするため
→術前薬物療法
- ②術後に体のどこかに潜んでいるがん細胞を根絶して
再発予防するため →術後薬物療法
- ③最初からほかの臓器に転移があった場合や再発の治療のため

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

乳がんの治療薬の種類

化学療法(抗がん剤治療)
ホルモン療法
分子標的薬

どの薬を使うかは、がん細胞の性質と再発リスク、
本人の希望を考慮して決まります。

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

術前薬物療法

- 期間は3～6か月間
- 手術が可能な乳がんは、化学療法を術前、術後のどちらに行っても生存率や再発率に差はない
- 腫瘍が小さくなる確率は70～90%

→ 腫瘍が小さくなると…

- 乳房温存術を受けられる可能性
- 手術による切除範囲も小さくて済む

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

術前薬物療法

- 期間は3～6か月間
- 手術が可能な乳がんは、化学療法を術前、術後のどちらに行っても生存率や再発率に差はない
- 腫瘍が小さくなる確率は70～90%

腫瘍が消失した場合

- 腫瘍が消失しなかったときと比べて再発リスクが約50%下がる
- 腫瘍と腋窩リンパ節転移の両方が消失した場合には、再発リスクが70～80%程度低くなる

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

術前薬物療法のデメリット

- がんが縮小、消失した場合には、
術後に切除したものを顕微鏡でみて
がんの性質を調べる確定診断が難しくなる
- 術前薬物療法をしている間に、腫瘍が
大きくなることもある

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

化学療法が必要な場合

- HER2陽性乳がん、あるいは、
ホルモン受容体もHER2も陰性の場合
- ホルモン受容体陽性の人で、
がんの増殖指数(Ki67)が高い、腋窩リンパ節転移4個以上、
腫瘍の広がりが広範であるなど再発リスクの高い場合
ホルモン療法と共に併用される

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

再発予防の化学療法で現在最も効果が高い方法

AC療法

(ドキシルビシンとシクロホスファミドを3週間に1度4回)
などアンスラサイクリン系薬剤を投与



タキサン系薬剤

(パクリタキセルまたはドセタキセル)
を追加投与

術前でも術後でも薬の内容は同じです。

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

分子標的薬とは

従来の
抗がん剤

がん細胞だけでなく、
正常細胞にダメージを与え、
副作用を起こす難点があった



分子
標的薬

がんの増殖に関わる分子のみを
ターゲットに狙い打ちする
脱毛、吐き気といった
大きな副作用が比較的少ない

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

代表的な分子標的薬

トラスツズマブ

- がん細胞がHER2タンパクを持っている(陽性)人(全体の15~20%)にのみ効果がある
- がんの増殖に必要な物質を取り込むHER2タンパク受容体を攻撃することで、がんの増殖を抑える
- 術前、あるいは術後にタキサン系抗がん剤と組み合わせて1年間投与することで、再発リスクを36%減らせる

もっと
知ってほしい

乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

ホルモン療法とは

- 女性ホルモンのエストロゲンによって乳がんが増殖するタイプ（ホルモン感受性陽性）の人に対し、体の中のエストロゲンを減らしたり、その作用を邪魔することでがんの増殖を抑える治療法
- ホルモン療法の内容は、閉経前か閉経後かで異なる

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

閉経前のホルモン療法

使用する薬： LH-RHアゴニスト製剤
…閉経前には卵巣で作られている
エストロゲンの分泌を抑える薬

標準治療：

- 術後に、LH-RHアゴニスト製剤を1か月または3か月に1回、2～5年間皮下注射し、抗エストロゲン薬を5年間服用する
- 抗エストロゲン薬にはタモキシフェン、トレミフェンがあるが、効果はどれも同じ

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

閉経後のホルモン療法

使用する薬：アロマターゼ阻害薬

…閉経後、腎臓のすぐ上にある副腎皮質から
分泌される男性ホルモンで
エストロゲンが作られるのを阻害する薬

標準治療：

- 5年間アロマターゼ阻害薬を服用する
- 術前にこの薬を使った場合には、
術後と合わせて5年間になるようにする

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

6

薬物療法にはどのような種類があり、
治療法はどのように決まるのですか

ホルモン療法の効果

- ホルモン療法をしなかったときと比べて再発が半分に抑えられる
→ 再発・転移した場合も、
ホルモン感受性陽性の方は、ホルモン療法を中心に治療を進める

もっと

知ってほしい

乳がんのこと



治療による副作用や後遺症には
どのようなものがありますか

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

7

治療による副作用や後遺症には
どのようなものがありますか

乳がんの手術の後遺症にはリンパ浮腫があり、
抗がん剤、ホルモン療法、分子標的薬にも
副作用がありますが、
リハビリや薬で予防したり
症状を軽減したりできる場合があります。

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

Q

7

治療による副作用や後遺症にはどのようなものがありますか

手術でわきの下のリンパ節郭清（切除）をした場合

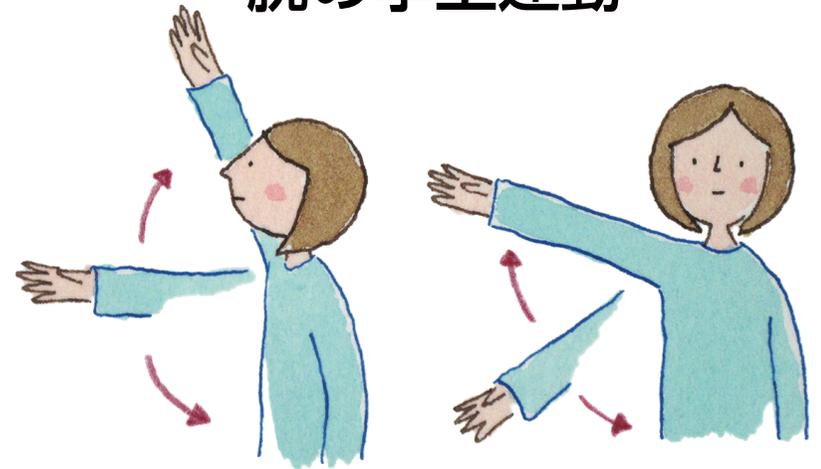
副作用： 肩関節が動かしにくくなることがある

予防策：

- リンパ液を外に出すドレーンをつけている間
 - …ボールを握る運動や、指を1本ずつ動かす指の曲げ伸ばし運動
- ドレーンが抜けてから
 - …腕の挙上運動や肩関節を回す運動

などを1日3回3ヶ月以上継続すると効果的

腕の挙上運動



手術した腕を前方と真横に90度以上挙げる。
挙げにくい場合、両手を組んで挙げるようにする。

Q

7

治療による副作用や後遺症には
どのようなものがありますか

リンパ浮腫とは

リンパ節郭清や放射線療法が原因で、
リンパ液がたまって腕が腫れた状態になること

予防策：

- 挙上運動などのリハビリ運動
- 重いものを持ったり腕を強く振るような運動を避ける
- 体を締めつけるような下着や衣服は避ける
- 虫刺されやけが、細菌感染、日焼けをしないように気をつける
- 鍼・灸や強い力でのマッサージは避ける

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

Q

7

治療による副作用や後遺症には
どのようなものがありますか

リンパ浮腫の治療

- 弾性スリーブ・グローブ、弾性包帯による圧迫療法、
圧迫療法をした状態での運動療法
- 手を使ったリンパドレナージ
- 皮膚の保湿ケア

を組み合わせて行う

10ミリ以上腕回りが大きくなったとき、
腕のむくみや腫れがあるときには、
担当医に相談しましょう。

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

7

治療による副作用や後遺症には
どのようなものがありますか

薬物療法の副作用対策

●吐き気・嘔吐

→NK1受容体拮抗薬、5HT3受容体拮抗薬、
副腎皮質ステロイドホルモンなどの吐き気止めを使う

●脱毛

→事前にかつら(ウィッグ)、帽子、髪の毛つきの帽子や
バンダナを準備しておく

※脱毛を防ぐ手段はないが、髪の毛は治療が終われば
元通りになる

●ホルモン療法時の性器出血や骨密度の低下、

更年期障害のような顔のほてり(ホットフラッシュ)、気分の落ち込み
→医師に相談して症状により対処

どの治療でも、副作用が出たときにはすぐに担当医に相談することが大切です。

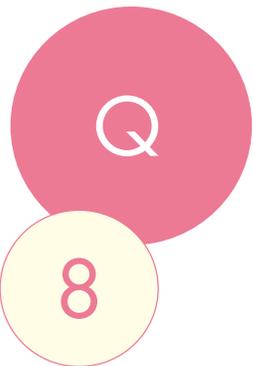
Q

8

再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

もっと

知ってほしい
乳がんのこと



再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

乳がんの再発には、
「局所再発」と「遠隔転移」があります。
局所再発ではがんを手術で切除し
放射線療法や薬物療法、
遠隔転移は薬でがんと共存するための
治療を行います。

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

Q

8

再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

局所 再発

手術した側の乳房や、その周囲の皮膚やリンパ節に再び腫瘍ができること

遠隔 転移

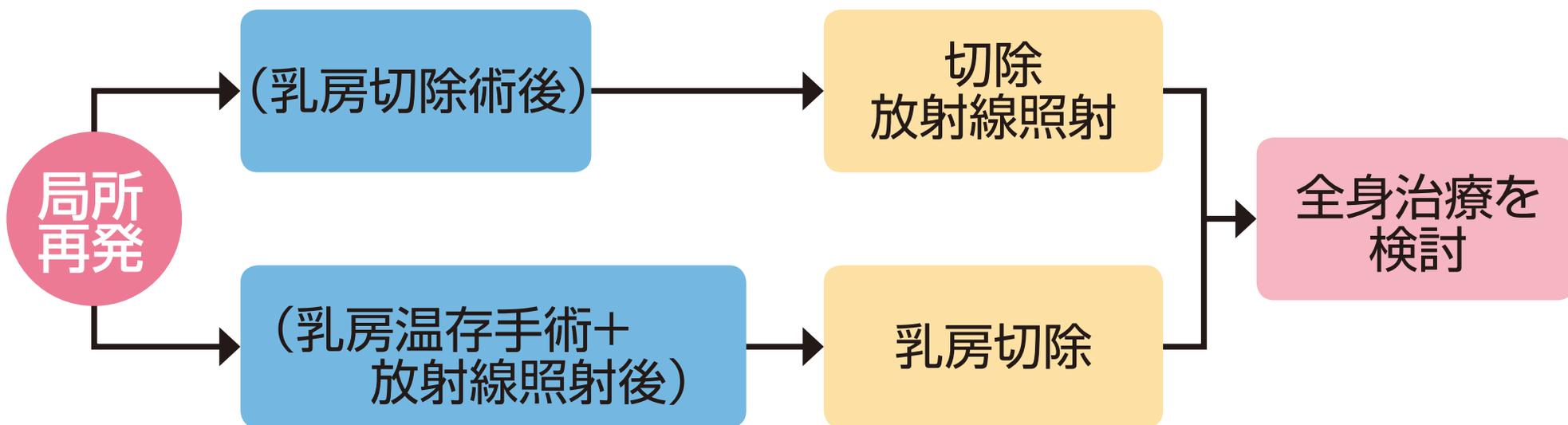
肺、骨、肝臓など離れたところに腫瘍が発生すること

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

乳がんの場合、10年以上経ってから再発する人もいます。

再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

局所再発での治療の流れ



手術から再発までの期間が短く、
皮膚や胸壁全体が赤みを帯びている場合には
先に抗がん剤治療、ホルモン療法、分子標的薬治療などを行い、
効果があれば手術や放射線治療を行う

再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

遠隔転移での治療の流れ

- 手術などで取り除くのは難しい状態のため、薬による全身療法を行ってがんの進行を抑え、症状を和らげて、できるだけ長くがんと共存することを目指す
- ホルモン感受性、HER2発現の有無といったがん細胞の性質、患者さんの体の状況（閉経の状況、臓器機能）、本人の希望によって治療法を選択

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

遠隔転移での治療の流れ

骨転移の場合

乳がんの薬物療法の外に
骨転移治療薬のゾレドロン酸やデノスマブ、
場合によっては放射線療法や
整形外科的な手術を行う

脳転移の場合

主に放射線療法が行われ、病巣が1個で
ほかの臓器に転移がない場合には
手術を考慮

もっと

知ってほしい

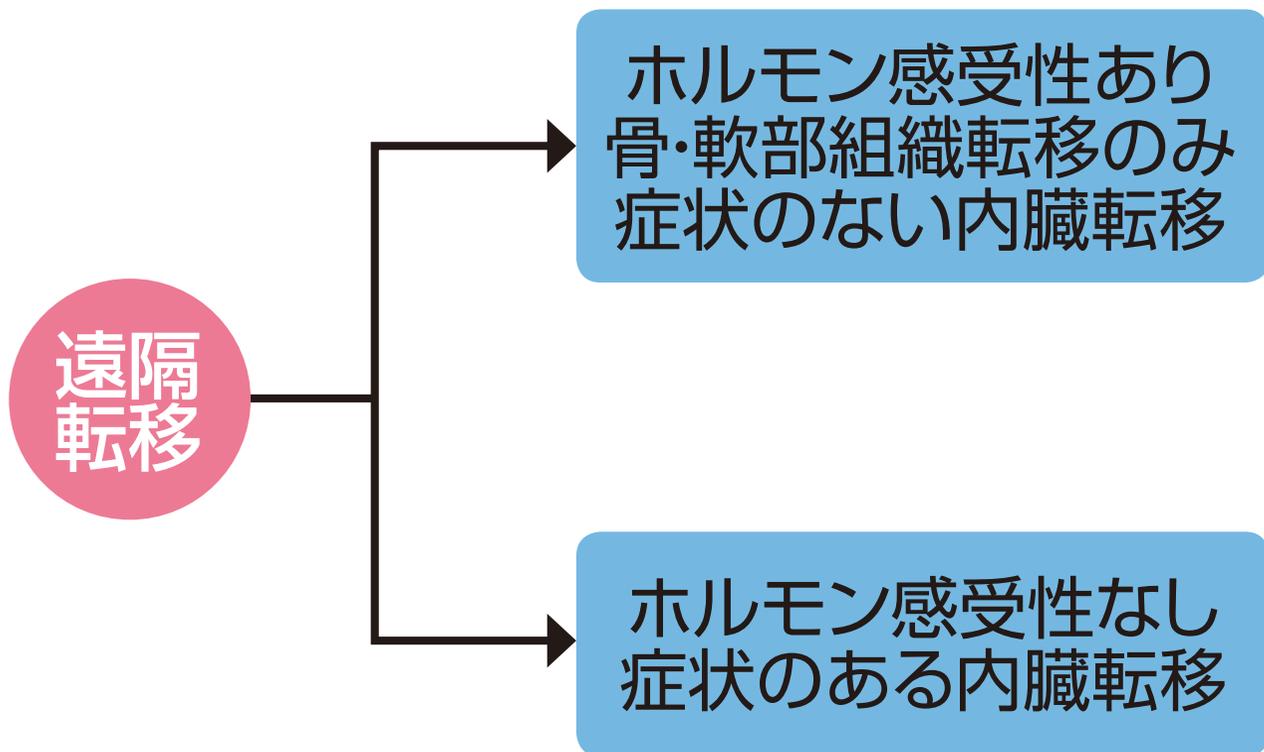
乳がんのこと

Q

8

再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

遠隔転移での治療の流れ



もっと

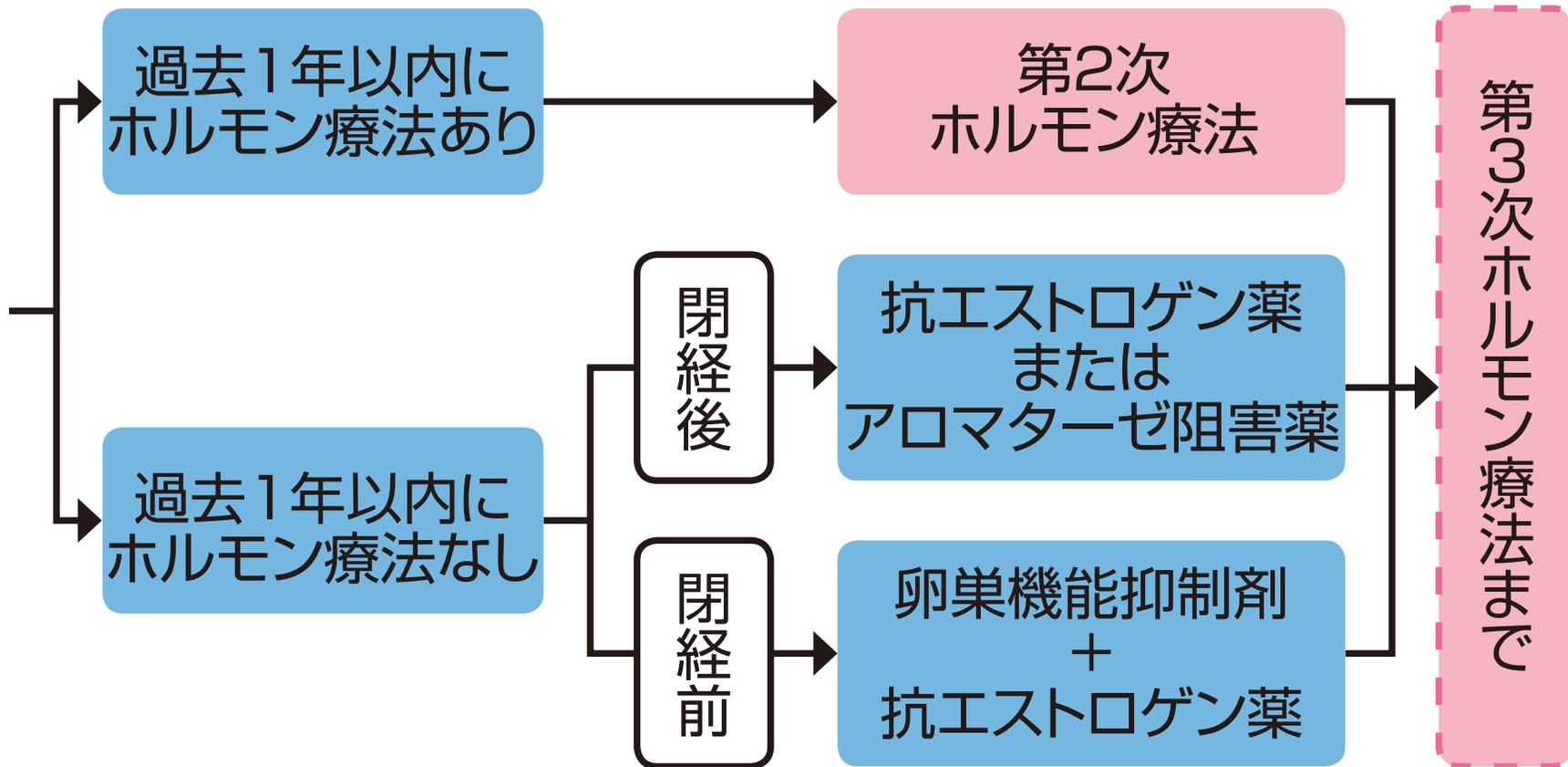
知ってほしい
乳がんのこと

再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

Q
8

遠隔転移での治療の流れ

ホルモン感受性あり
骨・軟部組織転移のみ
症状のない内臓転移



もっと
知ってほしい
乳がんのこと



再発・転移したら、
どのような治療法がありますか

遠隔転移での治療の流れ

ホルモン感受性なし
症状のある内臓転移

HER2過剰発現
遺伝子増幅あり

分子標的治療薬±抗がん剤

HER2過剰発現
遺伝子増幅なし

抗がん剤

第3次抗がん剤
まで検討

第3次ホルモン療法まで

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

◆ 身体の痛みや心のつらさを我慢しないで！ ◆
苦痛を和らげてくれる専門家がいます

身体の痛み

● まずは担当医や看護師に相談しましょう

専門家① 緩和ケアチーム

＝ 担当医や看護師と協力しながらチームでケア

専門家② 緩和ケア病棟（ホスピス）

＝ 終末期患者さん対象の病棟

体の苦痛や心のつらさを和らげることを支援

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

◆身体の痛みや心のつらさを我慢しないで！◆ 苦痛を和らげてくれる専門家がいます

心のつらさ

●不安や落ち込みで眠れない日が続くなら専門家に相談しましょう

専門家①精神腫瘍医 =がん患者さんと家族の精神的症状の
治療を専門とする医師

専門家②リエゾンナース =患者さんの心のケアや病棟看護師に
心のケアを助言する精神看護のナース

専門家③臨床心理士 =臨床心理学に基づき
心の問題にアプローチする専門家

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

◆ 身体の痛みや心のつらさを我慢しないで！ ◆
苦痛を和らげてくれる専門家がいます

経済的困難

- 治療費の大半は公的医療保険が適用となり、自己負担は1～3割
- さまざまな制度があるので、病院のソーシャルワーカーやがん診療連携拠点病院にある相談支援センターに相談しましょう

もっと
知ってほしい
乳がんのこと

Q

乳がんの治療中や治療後の 妊娠・出産は可能でしょうか

A

- 治療中、あるいは治療後に妊娠、出産、授乳をしたとしても、がんの進行が早くなったり、再発率が高まったりする恐れはありません。
- 妊娠前期のCT検査、放射線療法、薬物療法は、胎児に悪影響を及ぼす危険があります。
- 妊娠中期以降も、薬物によっては胎児に悪影響を与えます。
- 抗がん剤投与後半年間は、胎児に影響が出る恐れがあるので妊娠は控えましょう。
- 一部の医療機関では、40歳以下で化学療法を受ける人の妊娠可能性を残すために、治療前の胚や卵子凍結保存も行われています。

もっと

知ってほしい
乳がんのこと

もっと

知ってほしい

乳がんのこと

ご視聴ありがとうございました

Presented by  CancerNet Japan

Supported by **Lilly Oncology**

監修

独立行政法人国立病院機構

九州がんセンター 臨床腫瘍研究部長

大野真司